



99209

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

MAQUINARIA HOSTELERA, S.A. - de nacionalidad española -
domiciliada en SAN ADRIAN DE BESOS (Barcelona) - calle
Almirante Oquendo, nº 77 - 91.

por:

"Válvula perfeccionada"

-----0-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

El presente modelo de utilidad se refiere a una
válvula o grifo perfeccionada de aplicación ilimitada,
aunque utilizable especialmente en las cafeterias y esta-
blecimientos similares, cuya válvula, gracias a sus parti-
cularidades constructivas y funcionales es de resultados
altamente eficientes.

24 ABR



99209

ms

5

10

15

20

25

30

La válvula en cuestión está sumamente simplificada, sobre todo en lo que concierne a su órgano de cierre, que, fundamentalmente, consiste en un elemento elástico monopieza que comprende un bloque combinado con el asiento y solidarizado con un espárrago movable axialmente a través de una tapa acoplada a un cuello del cuerpo de la válvula. Dicho bloque se prolonga según una porción intermedia tubular de pared delgada que tiene una zona anular y permite el desplazamiento del bloque mencionado, a cuyo fin la expresada porción intermedia es deformable y retractil hacia el interior de una región cilíndrica que forma parte del elemento elástico y que se aplica contra la superficie interior de dicho cuello, formando cierre hermético en sustitución de los aros de junta usuales.

Preferentemente, el espárrago está rodeado por un resorte helicoidal que tiene por misión mantener el bloque obturador aplicado contra el asiento, estando dicho muelle interpuesto entre una valona inferior del propio espárrago y un encaje previsto en la tapa del cuerpo de valona.

El espárrago está dotado de medios para su accionamiento, que según una forma de realización preferida, consisten en una palanca portadora de una horquilla, a la que va articulado dicho espárrago. Esta horquilla se apoya amoviblemente sobre la tapa y presenta en sus ramas una zona lateral extrema curvada excéntrica a modo de leva y una zona opuesta de perfil en ángulo recto, las cuales al hacer oscilar la palanca en uno u otro sentido, determinan la apertura de la válvula en forma inestable y estable respectivamente.

99 209



Seguidamente se describen con mayor detalle las características constructivas y de funcionamiento de la válvula objeto de este modelo de utilidad, haciendo referencia a dos láminas de dibujos que se acompañan y en los que se representa un caso práctico de realización que se cita solamente a título de ejemplo no limitativo del alcance de este registro.

En los dibujos:

La figura 1 es una sección alzada de la válvula en posición de cierre.

La figura 2 muestra la válvula en una vista rebatida a 90° con relación a la figura anterior y también en posición de cierre.

Las figuras 3 y 4 son dos vistas similares a la de la figura 1 y representan respectivamente la válvula en posición de apertura inestable y estable.

Esta realización comprende un cuerpo de válvula -1- provisto de un conducto -2- para entrada del fluido y cuya boca está provista de una rosca -3- para su acoplamiento a un depósito o tubería de alimentación. El cuerpo -1- presenta también un caño -4- dotado en su boca de unos nervios interiores -5- que dejan unas separaciones -6- para dar uniformidad al chorro de líquido.

Entre los conductos -2- y -4- se halla un asiento plano -7- con el que se combina la zona activa del órgano de cierre, el cual es de un material dotado de cierta elasticidad y presenta en dicha zona activa un bloque -8-, que se prolonga superiormente según una región intermedia tubular -9- cuya pared es de espesor relativamente reducido y se continua en una zona anular -10-. Estas par-



tes -9- y -10- son elásticamente deformables, hallándose a continuación de la última una parte cilíndrica -11- de mayor diámetro que encaja en el interior de un cuello -12- que forma la parte superior del cuerpo de válvula -1-, contra
5 cuya superficie se aplica, formando cierre hermético en sustitución de los aros de junta usuales, al quedar comprimida entre el fondo del cuello -12- y una tapa -13- roscada exteriormente a la boca del mismo y que, a este fin, presenta interiormente una prominencia troncocónica
10 -13b-, actuando así de prensaestopas.

Al bloque obturador -8- se halla unido un espárrago -14-, que, para ello, tienen un apéndice terminal -15- derivado de un estrechamiento -16-, cuyos apéndice y estrechamiento quedan ocluidos en una cavidad correspondiente -17- prevista en el propio bloque obturador -8-.

El espárrago -14- es movable axialmente para accionar el grupo elástico de cierre -8-, -9- y -10-, a cuyo fin tal espárrago está articulado por su extremidad superior mediante un eje -18- a una horquilla -19- que forma
20 parte de una palanca -20- de maniobra que comprende dos ramas y un asidero -21-. La horquilla -19- presenta en una zona lateral extrema de sus ramas un perfil curvado excéntrico a modo de leva -22-, mientras que, en la zona opuesta, tiene perfil en ángulo recto como dos caras -23- y
25 -24-, a distancias diferentes del eje -18-.

La válvula está provista, aunque no necesariamente, de un muelle -25- ensartado en el espárrago -14- interpuesto entre una valona inferior -26- de tal espárrago y un encaje -27- previsto en la parte -13b- de la tapa
30 -13-.



99209

El funcionamiento de la válvula descrita es el siguiente: Accionando la palanca -20- hacia la derecha de la figura 1, la leva -22- toma apoyo sobre la tapa -13-, (figura 3) provocando el ascenso del espárrago -14-, el cual ejerce tracción del bloque -8-, determinando su elevación, que es posible gracias al retraimiento de la zona deformable -9- y -10- hacia el interior de la parte cilíndrica -11-. La palanca -20- adopta la posición horizontal representada en la figura 3 citada, posición que debe mantenerse mediante una presión manual ejercida sobre dicha palanca a fin de que el asiento -7- permanezca descubierto, ya que, como es de ver en el dibujo, si se suelta la palanca -20-, las zonas deformadas -9- y -10-, en virtud de su elasticidad, se recuperan y motivan el descenso del bloque -8-, a lo que coadyuva la acción de retorno del muelle -25-. La referida posición de apertura inestable mantenible manualmente está indicada en los casos en que sea poca la cantidad de líquido a suministrar por la válvula. Si es necesario que la válvula permanezca abierta durante un espacio de tiempo mayor, se imprime a la palanca -20- un giro hacia la izquierda (figura 4) con lo que la cara plana -24- queda adosada sobre la tapa -13-, evitando que la acción combinada de retorno del elemento elástico de cierre y del resorte -25- obliguen al espárrago -14- a bajar y a situar a la válvula en posición de cierre, en la que como demuestra la figura 1, es la cara -23- la que descansa sobre la tapa -13-.

Las ventajas que la válvula de referencia es susceptible de aportar quedan evidenciadas mediante la descripción que antecede, por cuyo motivo no es necesario

99209 24 ABH



5 entrar en una consideración detallada de las mismas. Basta destacar, que a pesar de los óptimos resultados obtenidos, el conjunto de la válvula es extremadamente sencillo, y de fácil montaje, lo que repercute favorablemente en su precio de coste.

10 Convenientemente descrita la válvula perfeccionada objeto de este modelo de utilidad, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cuantas modificaciones se estimen convenientes, siempre que con las variaciones que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencia del presente registro, que queda resumida en las siguientes reivindicaciones.

15 N O T A
=====

20 Se reivindica como objeto del presente registro de modelo de utilidad:

25 1.- Válvula perfeccionada, caracterizada esencialmente por el hecho de comprender un órgano elástico de cierre determinado por una monopieza axial, conformada según un bloque que colabora con el asiento de la válvula y que está unido a un espárrago dotado de medios de accionamiento y movable axialmente a través de una tapa acoplada a un cuello previsto en el cuerpo de la válvula, prolongándose dicho bloque según una porción intermedia tubular
30 de pared delgada, unida mediante una zona anular, delgada

24 ABR.



5 y deformable en sentido axial, a una segunda región cilíndrica de mayor diámetro que encaja en el interior del cuello del cuerpo de válvula, aplicándose contra la pared del mismo para formar cierre hermético, por efecto de la presión que sobre ella ejerce la tapa del citado cuello.

10 2.- Válvula perfeccionada, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el espárrago está rodeado por un muelle helicoidal inerpuesto entre una valona inferior de dicho espárrago y un encaje previsto en la tapa del cuello del cuerpo de válvula.

15 3.- Válvula perfeccionada, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que los medios de accionamiento del espárrago consiste en una palanca portadora de una horquilla a la que va articulado dicho espárrago, cuya horquilla se apoya amoviblemente sobre la tapa y presenta en sus ramas laterales extremas una zona curvada excéntrica a modo de leva y una zona opuesta con dos caras que forman ángulo recto y dispuestas a distancias diferentes del eje de giro de la horquilla.

20 4.- Válvula perfeccionada.

Esta memoria consta de seis páginas escritas por una sola cara.

Barcelona, 24 ABR. 1963

P. A.



99209

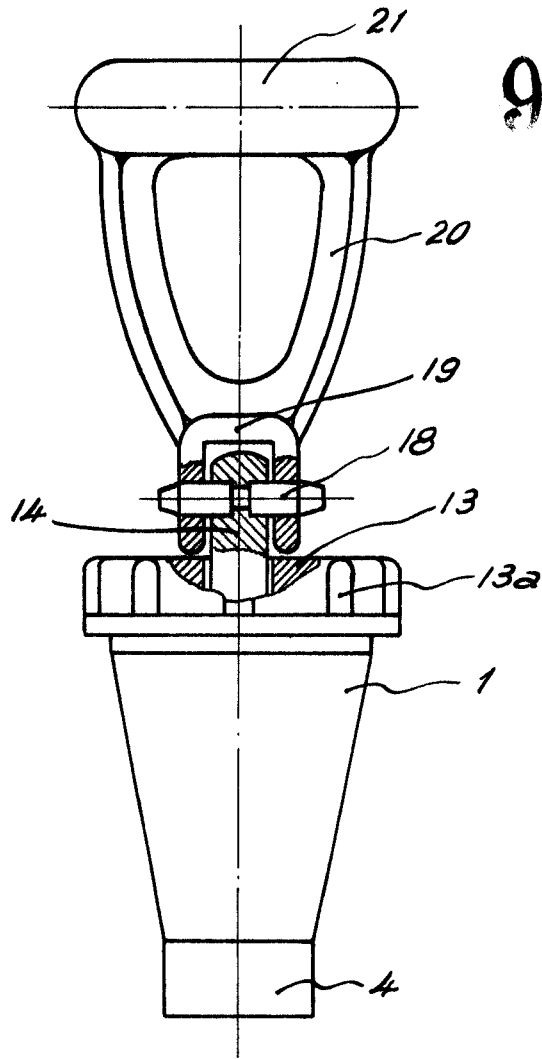


Fig. 2

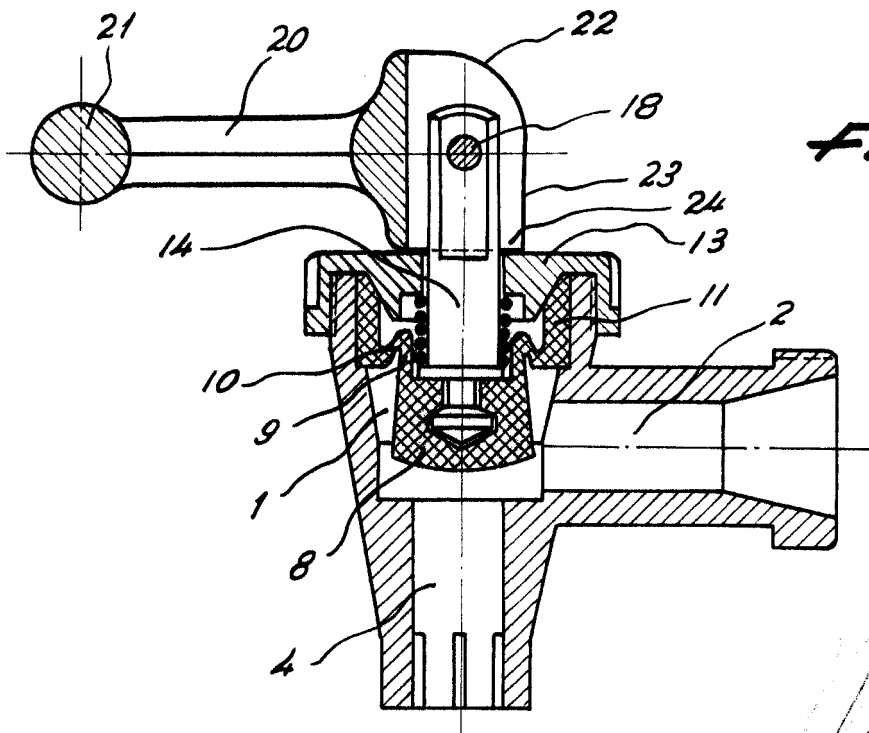
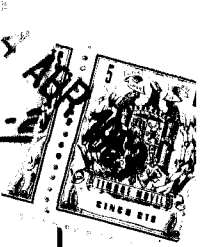


Fig. 4

P.A.





99209

Fig. 1

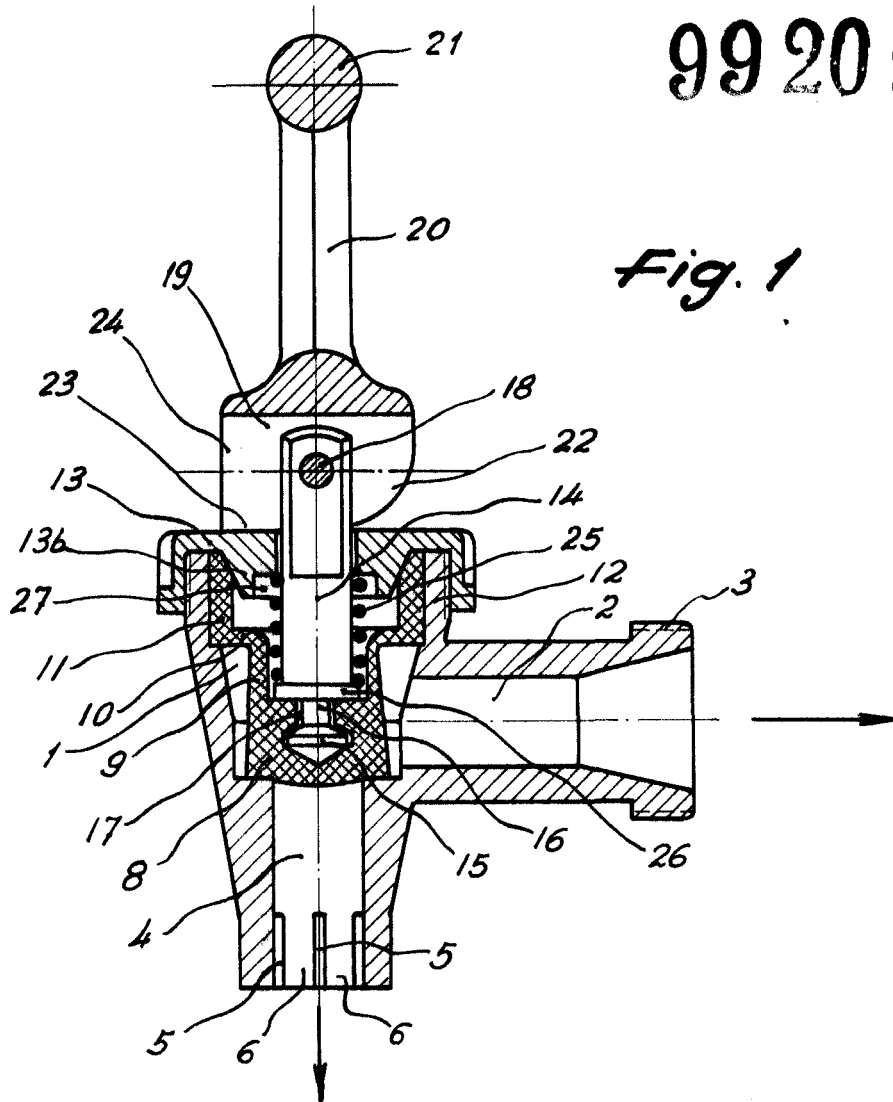
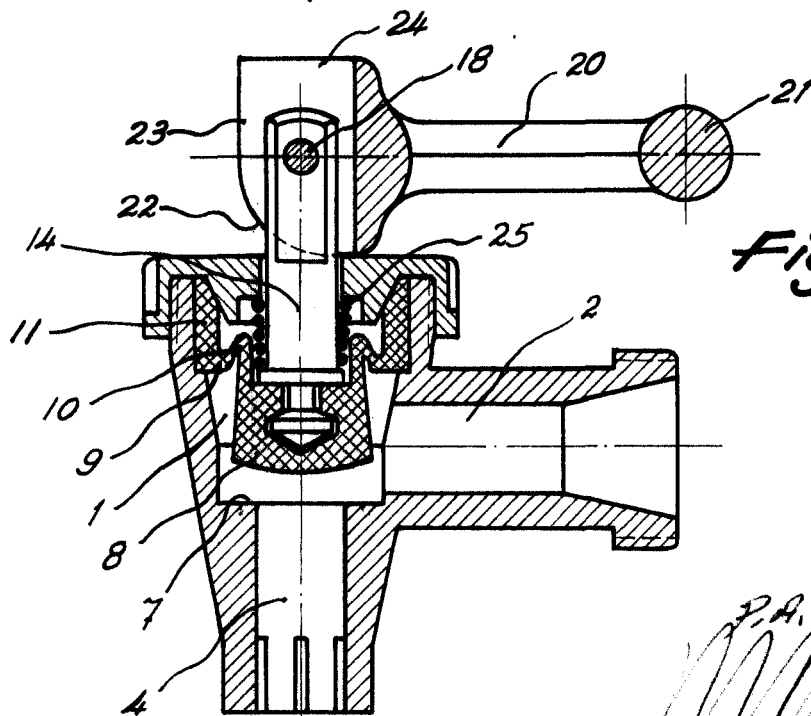


Fig. 3



P.A.